



C21 B 3/10

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 42774

~~Kl. 18 a, 6/00~~

Biuro Projektów Przemysłu Hutniczego „Biprohut” *)

Gliwice, Polska

Urządzenie do wybijania żuźla wielkopieczowego z kadzi

Patent trwa od dnia 12 marca 1959 r.

Wynalazek dotyczy wybijania żuźla wielkopieczowego z kadzi.

Przy wylewaniu płynnego żuźla wielkopieczowego z kadzi o niezbyt dużym kącie rozwarcia, w kadziach tych pozostaje pewna ilość żuźla, która tworzy zakrzepy, wymagające usunięcia przed ponownym użyciem kadzi.

Dotychczas zakrzepy żuźla usuwane były z kadzi ręcznie na hałdzie, gdzie robotnik przy wykonywaniu tych czynności stając nad strumą skarpą i trzymając się jedną ręką podwozia wozu kadziowego, drugą ręką za pomocą drąga wydłubywał po kawałku przylepiony do kadzi żużel.

W nowych hutach usuwanie żuźla wielkopieczowego z kadzi jest rozwiązane przez zastosowanie kadzi stożkowych o dużym kącie rozwarcia, z których żużel wylewa się bez trudu. W hutach starych, ze względu na duże

gabaryty kadzi, rozwiązanie tego na ogół stosować nie można i trzeba wywozić żużel dotychczas stosowanymi kadziami o małym kącie rozwarcia.

Celem niniejszego wynalazku jest zmniejszenie pracochłonności czynności oczyszczania kadzi i w związku z tym potaniecie tej operacji oraz zwiększenie bezpieczeństwa pracy robotników oczyszczających kadzie.

Cel powyższy zostanie osiągnięty przez zastosowanie ruchomego urządzenia według wynalazku podwieszonego na jezdni suwnicy, służącej do usuwania żuźla z dołu żuźlowego. Urządzenie to może posuwać się wzdłuż toru oraz w górę i dół oraz jest sterowane przez znajdującego się w nim robotnika, który może go ustawić w najdogodniejszym dla pracy położeniu. Poza tym robotnik ten, stojąc pewnie na podeście pomostu urządzenia, może przy pracy posługiwać się dwoma rękami i różnymi narzędziami łącznie z dłutem pneumatycznym.

Na rysunku uwidoczniony jest przykład wykonania urządzenia według wynalazku, na

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są inż. Tadeusz Zmijowski i inż. Zygmunt Bujakowski.

którym fig. 1 przedstawia widok boczny, a fig. 2 — widok przedni urządzenia do wybijania żużla wielkopieczowego z kadzi.

Urządzenie do wybijania żużla wielkopieczowego z kadzi według wynalazku składa się z dwóch zasadniczych części, słupa ruchomego 1 wraz z podestem oraz z jednej belki wspornikowej 2. Słup posiada w dolnej części podest osłonięty z boków i częściowo od strony kadzi. Podest służy jako stanowisko pracy robotnika usuwającego żużel. Słup może posuwać się w górę o wielkość skoku S . Od strony kadzi znajduje się drążek 3, na którym robotnik może oprzeć dłuto pneumatyczne, względnie inne narzędzie służące do usuwania żużla. Drążek ten można ustawić na dowolnej wysokości w zależności od wzrostu robotnika. Robotnik stojący na podestce sam steruje przy pomocy przycisków ruchem pionowym słupa i poziomym całego urządzenia. Słup jest prowadzony w belce wspornikowej i podnoszony wciągarką 4. Belka wspornikowa porusza się za pomocą mechanizmu jazdy

5 po trzech szynach zamocowanych na słupach jezdni podsuwnicowej.

Na belce wspornikowej umieszczona jest również sprężarka 6 do napędu dłuta pneumatycznego.

Całe urządzenie zasilone jest z przewodów ślizgowych 7 prądem zmiennym trójfazowym.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do wybijania żużla wielkopieczowego z kadzi, znamienne tym, że składa się z dwóch zasadniczych części, a mianowicie ze słupa ruchomego (1) wraz z podestem, który posiada mechanizm do przesuwania się poziomo i pionowo oraz z jednej belki wspornikowej (2) poruszanej za pomocą mechanizmu napędowego (5).

Biurowo Projektów
Przemysłu Hutniczego
„Biprohut”

Zastępca: mgr Józef Kamiński,
rzecznik patentowy

